

明 細 書

転写具

技術分野

[0001] 本発明は、紙等の転写対象物にテープ糊や修正テープ等の転写物を転写するために用いられる詰替タイプの転写具に関するものである。

背景技術

[0002] この種の転写具は、テープ糊や修正テープ等の塗膜からなる転写物をケース内に収容しておき、紙面等の転写対象物に転写物を接触させた状態で転写具自体を使用者が手で持って所定方向へ引くことで、転写物を転写対象物に貼着させるように構成されている。ところで、従来から使用されている転写具には、使い切りタイプのものと、転写物を最後まで使い切った後に再使用可能な部品を残しておき転写物を含む消耗部品を新たなものと交換する詰替タイプのものが存在する。特に詰替タイプの転写具としては、半割構造をなすケースに転写物や転写物をケース外に送り出す送出機構部品を内蔵させて、転写具を使い終えた場合にケースを分離して交換すべき部材を新たなものと入れ替えるようにしたものが種々考えられている(例えば、特許文献1参照)。同文献に開示されている転写具は、ケースを半割構造(一方を第一ケース、他方を第二ケースと仮称する)からなるものとし、第一ケースには塗膜テープ、リール、転写ヘッドを内蔵させ、第二ケースにギヤ等の機構部品を内蔵させて、第一ケースと第二ケースとを嵌合させた状態で所要箇所において係合爪と係止部とを係合させることで一体のケースとして組み立てて転写具として使用可能な状態とする一方、塗膜テープ等を内蔵した第一ケースをカートリッジと見立てることでこのカートリッジを新品と交換できるようにしたものである。

特許文献1:特開2002-178694

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] ところが、このような構成の転写具であると、ケースが第一ケースと第二ケースとからなる半割の嵌合筐体構造を有していることに起因して、使用時に転写ヘッドを紙等の

転写対象物へ押し付ける力が強すぎた場合や、使用時にケースを持つ使用者の手の力が強すぎた場合には、ケース自体に撓みが生じたりケース内の部品に不要な押圧力が作用して適切に転写物を送出的ることができなくなり、転写性が損なわれることがあった。また、第一ケースと第二ケースとを相互に嵌め合わせた上でそれらに設けられた係合爪と係止部とを係合させる構造を有しているため、一旦分離させた第一ケースと第二ケースを正確に位置決めしないことには一体のケースに組み立てることが難しく、またその位置決めの手間も面倒であった。

[0004] そこで本発明は、以上のような問題に鑑みて、使用時の剛性を向上しつつ消耗品の交換を容易に行うことができ、さらにケースの組み立て手順も簡単であって、なおかつ転写性が良好な使い勝手が極めて良い転写具を提供しようとするものである。

課題を解決するための手段

[0005] すなわち本発明の転写具は、転写物を内蔵するケース本体と、このケース本体を保持し得るベースとを具備してなり、前記ケース本体を、少なくとも転写物を含む交換部品を保持する第一ケースと、この第一ケースと係脱可能に係り合い且つ転写物を転写対象物へ送り出す送出機構部品の少なくとも一部を構成する非交換部品を保持する第二ケースとから構成し、第一ケースと第二ケースとを係り合わせた状態でケース本体をベースに保持させる保持部と、この保持部によりケース本体をベースに保持させた使用姿勢と保持部による保持状態を解除し第一ケースと第二ケースとを係脱可能とした保持解除姿勢との間でベースに対し第二ケースを回動可能に支持させる回動支持部とを有してなることを特徴としている。

[0006] このような構成を有する転写具であれば、分解可能に組み立て得るケース本体を構成する第一ケース及び第二ケースを、保持部によってベースに保持させることで転写具として使用可能な状態である使用姿勢とすることができるので、転写具の剛性、安定性が増し、転写対象物に対する転写物の転写性や転写具の使用感を向上することができる。また、消耗品である転写物を含む交換部品を新品と取り替える際には、回動支持部によってケース本体とベースとを相対的に回動させて保持解除姿勢とし、第一ケースと第二ケースとの係り合いを解除することでケース本体を分解するようにしているので、交換部品の取り替え作業を簡単に行うことができる。特に再使用可能

な非交換部品はベースに回動可能に支持された第二ケースに保持させてあり、この第二ケース及びベースから離脱可能な第一ケースに交換部品を保持させているので、交換部品を第一ケースごと新品と取り替えることが可能であり、交換の作業性をより一層高めることができる。さらに、保持解除姿勢においては第二ケースがベースから分離させる必要がなく、第一ケースのみを第二ケースから分離させて交換することができるため、必要な部品の紛失を有効に防止することができる。また、第一ケースを第二ケースに係り合わせた状態で再度ベースに保持させる際には、回動支持部によりベースとケース本体とを相対回動させれば保持部による使用姿勢に戻すことができるので、第一ケースと第二ケースとの間には従来のような係合爪と係止部との係合構造を適用しなくても、第一ケース及び第二ケース相互の位置決めを簡易に図ることができるようになる。

[0007] 特に転写具の剛性を容易に向上でき、しかもケース本体とベースとの組み立て分解の簡易な構造の保持部としては、ベースと第一ケース及び第二ケースとの係脱可能な嵌合構造によるものを挙げることができる。より具体的に転写具の剛性を向上することができる保持部の構造としては、ベースを第一ベース及び第二ベースの所定領域に外嵌させたものを例示することができる。

[0008] ケース本体をベースに保持させた使用姿勢において、そのケース本体とベースとが安易に分離することがなく、使用姿勢の安定化を図るには、ケース本体が保持部によりベースに保持された状態で、ベースとケース本体とを着脱可能に係止する係止部を形成するとよい。このような係止部の簡易な構造としては、ベース又はケース本体の何れか一方に形成した係止爪と、他方に形成されて前記係止爪と着脱可能に係り合う係止孔とから構成したものが好適である。特に回動支持部によりベースとケース本体とを使用姿勢と保持解除姿勢との間で相対回動させた際に、自動的に且つ適正に係止部が作用するように構成するには、係止部を、ベース又は第二ケースの何れか一方に形成した係止爪と、他方に形成されて係止爪と着脱可能に係り合う係止孔とから構成することが好ましい。

[0009] 保持部によるベースのケース本体に対する保持状態の確実性を高めるには、回動支持部によるベースと第二ケースとの回動方向と、第一ケースと第二ケースとの係脱

方向とを異ならせることが望ましく、より好ましくは、回動支持部によるベースと第二ケースとの回動方向と、第一ケースと第二ケースとの係脱方向とを略直交させるのがよい。

[0010] また、回動支持部を簡易な構造とするには、ベース又は第二ケースの何れか一方に形成した回動支軸と、この回動支軸を回動可能に挿通させる回動凹部とから回動支持部を構成することが望ましい。さらに、上述の非交換部品も破損などにより交換の必要が生じることが考えられ、またベースと第二ケースとを別素材から形成している場合に分別廃棄の必要が生じること考えられるが、それらの場合にはベースと第二ケースとを分離可能な構造とすることが望ましい。したがって、斯かる態様に対応するには、回動支軸と回動凹部とを、保持解除姿勢において係脱可能とし、使用姿勢において保持部により係脱を禁止するように構成することが好適となる。

[0011] 以上のような構成においても転写性能を簡易な構成で良好維持するためには、ケース本体に転写物を転写対象物に接触させる転写ヘッドを具備させ、ベースに回動支持部によるケース本体に対する回動方向に開放された開口部を形成し、使用姿勢において転写ヘッドをこの開口部内に位置付けて、転写ヘッドのうち転写物を転写対象物に押し付ける転写面を開口部から転写対象物側へ突出させることが望ましい。

[0012] 特に転写対象物に対して上方から転写ヘッドを当接させ、空中で転写具を手で持って所定方向へ引く態様で使用する、転写物が蛇行して転写対象物に転写される場合があるが、このような問題を解消して転写の直進性を高めるには、転写対象物を転写具の内部に挟み込んで所定方向へ引くことが望ましいといえる。斯かる機能を実現するための転写具の構成としては、ベースの反ケース本体側に、使用姿勢において転写ヘッドの転写面と対面して転写対象物を受ける転写対象物受け台を配置し、この転写対象物受け台とベースとの間に、転写対象物を挿通可能な挿通空間を形成して、この挿通空間に転写ヘッドの転写面を位置付けたものが好適である。この場合、転写対象物受け台を、回動支持部によりケース本体に対して前記ベースと一体に回動可能とすれば、転写対象物受け台を設けたことによっても第一ケースの交換作業性を損なうことがない。

[0013] さらに、転写対象物受け台には、転写ヘッドの転写面へ転写対象物を案内するガイド部を設けることで、転写時における転写対象物の転写具に対する安定性を向上することができる。このようなガイド部の好適な一例としては、転写対象物に対して転写ヘッドとは反対側から当接しつつ回転可能な補助ローラを挙げることができる。また、使用の結果、ガイド部が汚損することもあり得ることから、保持解除姿勢において、ガイド部を転写対象物受け台に対し着脱可能な構成を採用すれば、汚損したガイド部を新品と交換することができるようになる。なお転写物受け台とガイド部とが別素材からなる場合には、それらの分別廃棄も容易となる。

[0014] また、転写物の転写対象物にたいする滑らかな転写性を実現し得る転写ヘッドとしては、回転動作を伴って前記転写物を前記転写対象物に接触させ供給する転写ローラを有するものが挙げられ、この転写ローラを含む転写ヘッドを、交換部品の一部として前記第一ケースに保持させると、使用により汚損した転写ヘッドの交換を容易に行うことができる。

[0015] さらにこの種の転写具に適用される好適な転写物には、長尺なテープ本体の一方の面に貼付され転写ヘッドの転写面の幅寸法以内の所定幅を有する帯状をなして転写対象物に貼着されるテープ糊又は修正テープ等の塗膜を挙げることができるが、この場合には、転写物を付帯したテープ本体を巻回保持して送り出す巻き出しスプールと、転写物を転写対象物へ貼着させた後のテープ本体を巻回保持して回収する巻き取りスプールとを、交換部品の一部として第一ケースに保持させることによって、転写物のみを交換部品とする場合と比較して格段に簡便な交換作業を行うことができる。これに対して、送出機構部品において第二ケースに保持される非交換部品として好適なものには、巻き出しスプール及び巻き取りスプールを連動させて回転駆動する回転駆動部品を例示することができる。より具体的に好ましい回転駆動部品としては、巻き出しスプール及び巻き取りスプールとそれぞれ着脱可能に係り合う巻き出しギア及び巻き取りギアとを少なくとも具備するものであり、これら巻き出しギアと巻き取りギアとを直接又は間接に噛み合わせたものが挙げられる。

[0016] 以上に説明したような構成を有する転写具においては、保持部を、使用時に操作者が手で持つ把持領域とすることで、使用時の転写具の剛性を向上することができる

。したがって、保持部をケース本体とベースとの嵌合構造とし且つ把持領域とした場合には、使用時の転写具の剛性を特に顕著に向上できることになる。

発明の効果

[0017] 本発明の転写具によれば、第一ケースと第二ケースとに分解可能なケース本体を保持部を通じてベースに保持させる構造を有しており、その保持状態で転写具として使用可能な使用姿勢をとるため、単なる半割構造のケースを有する転写具と比較して、使用時における剛性を高めることができ、その結果、ケースに生じる撓み等を低減、解消させて転写性能を高いものとすることができる。また、第一ケースと第二ケースに係合爪等で係り合わせなくとも保持部によってベースに保持させることでケース本体として一体化させることができるため、第一ケースと第二ケースの構造の簡素化を図ることができる。

[0018] 特にベースには第二ケースを回動支持部によって回動可能に支持させており、第一ケースと第二ケースとを分離又は再組立可能な保持解除姿勢と、ベースがケース本体を保持した使用姿勢との間においてベースと第二ケースとを回動させることができるようにしているため、回転操作という簡単な操作でケース本体の組立分解が可能な状態にすることができる。そして、この第二ケースには非交換部品を保持させる一方、第二ケースと分離される第一ケースには消耗品である転写物を含む交換部品を保持させているため、交換部品を付帯した第一ケースをそのまま新品と交換することで再度転写具として使用可能な状態とすることができる。しかも第一ケースの交換作業には第二ケースとベースとを分離させる必要がないため、所要部品の紛失を好適に防止することができる。

図面の簡単な説明

[0019] [図1]本発明の一実施形態に係る転写具を使用姿勢で示す斜視図。

[図2]同右側面図。

[図3]同正面図。

[図4]同転写具を保持解除姿勢で示す右側面図。

[図5]同転写具を保持解除姿勢でケース本体を分解した状態として示す右側面図。

[図6]図2をI-I線で破断して示す概略断面図。

[図7]図2をII-II線で破断して示す概略断面図。

[図8]図2をIII-III線で破断して示す概略断面図。

[図9]図5をIV-IV線で破断して示す概略断面図。

[図10]図5をV-V線で破断して示す概略断面図。

[図11]図5をVI-VI線で破断して示す概略断面図。

発明を実施するための最良の形態

[0020] 以下、本発明の一実施形態を、図面を参照して説明する。

[0021] 図1に斜視図を示すこの実施形態の転写具Aは、転写物として塗膜テープ状の糊(以下、「テープ糊T」と称する)を採用し、所要の長さずつ送り出したテープ糊Tの糊Taを転写対象物(本実施形態では一例として「紙片B」を適用しているが、この限りではない)の表面に貼着させて使用に供されるものである。なおテープ糊Tは、樹脂製の長尺かつ薄肉なテープ本体Tbの一方の面に予め糊Taを貼着したものである。本実施形態では、転写具Aを、糊Taやそれを送り出す送出機構部品を収容したケース本体1と、このケース本体1を保持するとともにケース本体1に対して相対的に回動し得るように設けられたベース4と、糊Taを転写する際にベース4との間に紙片Bを差し挟むための転写対象物受け台5とを主たる構成部品としており、特にケース本体1を、概ね半割構造をなす一対のケース(第一ケース2と第二ケース3)から構成することとしている。さらに詳述すれば、ベース4はケース本体1を保持部Kにより保持することで転写具Aを使用可能な状態である使用姿勢Pを維持し得るようにしており、特にベース4は第二ケース3を回動支持部Lにより回動可能に支持し得る構成としている。なお、回動支持部Lによるベース4と第二ケース3との回動可能な範囲は、図1、図2(右側面図)及び図3(正面図)に示す使用姿勢Pと、図4及び図5(共に右側面図)に示すような保持部Kによる保持状態を解除して第一ケース2と第二ケース3とを分離組立可能な状態である保持解除姿勢Qとの間に設定してある。以下、具体的に各部の構成、機能について説明する。

[0022] ケース本体1は、図1～図5に示すとおり、上述のように左右から相互に係脱可能な第一ケース2と第二ケース3とから構成したものである。まず第一ケース2は、図5、図8(a)、図9、図10に示すように交換用カートリッジとして機能するものであり、ケース

本体1の一方(本例では右側)の外側壁となる側壁21と、この側壁21の前端部、上端部及び後端部に亘って連続する周壁22と、前記側壁21と対向配置されて第二ケース3との組立状態においてケース本体1内に隠蔽される板状の内壁23とから構成されており、下端部側は開放させている。本実施形態では第一ケース2を合成樹脂の一体成形品としている。側壁21の下端部側には、特に図6及び図7に示すように、内方へ屈曲して垂下する屈曲部21aを前後に亘って形成しており、この屈曲部21aに連続させて周壁22の前端部側における下端部側も内方(後方)へ屈曲させて屈曲部22aを形成している。また周壁22の開放端部には、図6、図7、図9及び図10に示すように、第二ケース3と嵌まり合うように薄肉とした薄肉部22bを形成している。また側壁21の内側面における前端部側と後端部側には、略水平に延びる軸部24、25を突出させて形成しており、前端部側の軸部24には未使用状態のテープ糊Tを巻回状態で保持する巻き出しスプール26を回転可能に支持させており、後端部側の軸部25には糊Taを転写した後のテープ本体Tbを巻き取って巻回保持する巻き取りスプール27を支持させている。これら巻き出しスプール26及び巻き取りスプール27は、内壁23の前端部側及び後端部側に形成した丸孔23a、23bの各開口縁部にも回転可能に支持させている。また図2～図5及び図8(a)(b)に示すように、第一ケース2の前端部には下方の開口から突出させて転写ヘッド28を取り付けている。具体的にこの転写ヘッド28は、側壁21と内壁23の前端部間に支持される支持軸28bと、この支持軸28bと共に又は支持軸28bに対して回転可能な転写ローラ28aとから構成される。したがって、巻き出しスプール26から引き出したテープ糊Tは、下方から転写ローラ28aの下向きの面(当該面を転写面28aとする)を経由してこの転写面28aから糊Taのみが紙片Bに塗布され、テープ本体Tbのみが転写ローラ28aから巻き出しスプール26の上側を通して巻き取りスプール27に巻回状態で回収される。そして、消耗部品たるテープ糊Tと、テープ糊Tを紙片Bに供給するための送出機構部品の一部である巻き出しスプール26、巻き取りスプール27、転写ヘッド28等を交換部品として、第一ケース2に付帯させた状態で新品と交換するようにしている。

[0023] 第二ケース3は、通常はベース4や転写対象物受け台5とは分離させない状態で第一ケース2のみを交換できるように構成されたケース本体1のもう一方の構成要素で

あり、テープ糊Tを紙片Bに供給するための送出機構部品の一部である非交換部品を保持している。具体的に第二ケース3は、図1～図3、図5～図10に示すように、第一ケース2の側壁21と対をなしてケース本体1の外側壁(左側)を構成する側壁31と、第一ケース2の周壁22と対をなすように側壁31の前端部、上端部及び後端部に亘って連続する周壁32とから構成されており、下端部側は開放させている。本実施形態においては第二ケース3も合成樹脂の一体成形品としている。側壁31の下端部側には、特に図6、図7に示すように、第一ケース2の屈曲部21aと対をなすように内方へ屈曲して垂下する屈曲部31aを前後に亘って形成しており、この屈曲部31aに連続させて周壁32の前端部側における下端部側も内方(後方)へ屈曲させて第一ケース2の周壁22における屈曲部22aと同様の屈曲部32aを形成している。周壁32の開放端部には、図6、図7、図9及び図10に示すように、第一ケース2と嵌まり合うように薄肉とした薄肉部32bを形成している。すなわち第一ケース2と第二ケース3とは、各周壁22、32の薄肉部22b、32b同士の嵌合関係により係脱可能に係り合うように構成してある。また図5に詳細に示すように、側壁31の内側面における前端部側と後端部側及びそれらの中間位置には、略水平に延びる軸部33、34、35を突出させて形成しており、前端部側の軸部34には巻き出しギア36を回転可能に支持させてこの巻き出しギア36に取り付けた巻き出しコア36aにより巻き出しスプール26を回転駆動するように構成し、後端部側の軸部34には巻き取りスプール27を回転駆動するための巻き取りコア37aを一体に付帯した巻き取りギア37を回転可能に支持させて、中間位置の軸部35には巻き出しギア36と巻き取りギア37の双方に噛合してそれらの回転動作を同期させる中間ギア38を回転可能に支持させている。これら巻き出しギア36、巻き取りギア37及び中間ギア38は、糊Taの送出機構部品のうち非交換部品として取り扱われるものである。なお、巻き出しギア36と巻き出しコア36aとの間には、巻き出しコア36aを巻き出しスプール26側へ押し付ける例えばバネ等の適宜の手段(図示省略)で弾性付勢することができる。この場合、巻き出しコア36aと巻き出しスプール26との間に生じる摩擦力によって、巻き出しスプール36の空転やそれに伴う転写テープTの浪費を防止することができる。また、側壁31の内側面の後端部には、図1、図2、図5及び図11に示すように、第二ケース3をベース4に対して回動可能に連

結するための回動支軸たる回動第一軸39を略水平に突出させて設けている。この回動第一軸39は両側方(突出方向)に貫通する中空状をなしており、側壁31の外側面における後端部に開口させた凹部31bに連通している。さらに周壁32の前端部には、図4及び図5に明示するように、前方へ突出する鉤形をなす係止爪32cと、前方から押圧することでこの係止爪32cを前後方向へ弾性変形により撓ませる押圧操作釦32dとを形成している。なお、押圧操作釦32dは、周壁32を部分的に厚肉としたものである。

- [0024] ベース4は、ケース本体1において第一ケース2と第二ケース3とが相互に嵌め合わせられた状態で保持して転写具Aを使用可能な使用状態Pとする機能と、ケース本体1を第一ケース2と第二ケース3とに分解可能な保持解除状態Qとする機能とを兼ね備えたものである。具体的にこのベース4は、図1～図7に示すように、右左の板状をなす側壁41、42と、これら側壁41、42の前端部間を繋ぐ板状の前壁43とを主体として構成し、上下に連続して開口する開口部4sを形成した枠状をなすものである。本実施形態では側壁41、42及び前壁43を合成樹脂の一体成形品としているが、第一ケース2や第二ケース3よりも厚肉で剛性の高いものを採用している。右側の側壁41と左側の側壁42とは、ケース本体1と同程度の長手寸法を有し外観視略同様の形状をなして対向配置されるものであり、使用姿勢Pにおいて第一ケース2及び第二ケース3の各側壁21、31における屈曲部21a、31aに対して外嵌し、前壁43は各周壁22、32の屈曲部22a、32aに対して外嵌するようにしてある。このとき側壁41、42及び前壁43は、それぞれ第一ケース2及び第二ケース3の側壁21、31及び周壁22、32の前端部側と略面一となるようにしている。すなわち、ベース4を開口部4s内に位置付けてケース本体1に対して外嵌させる構造により、ケース本体1が第一ケース2と第二ケース3とに分解しないようにベース4によって保持する保持部Kを構成している。なお、この保持部Kによってケース本体1を保持するベース4の前端部から転写ヘッド28の一部(具体的には少なくとも転写ローラ28aの転写面28a₁)を突出させて転写機能を損なわないようにするために、ベース4の前端部には側面視湾曲形状をなして切り欠いた切欠部4xを形成している。また、一方(左側)の側壁42の下端部は、後述する転写対象物受け台5を組み付けるために、図6、図7及び図11に示すように

、下端部を内側へ一旦屈曲させて他方(右側)の側壁41よりも下方へ延出させることで、延出壁42aを形成している。さらにこのベース4は、第二ケース3を回動可能に支持している。そのための構成として、図8(a)(b)に示すように、ベース4の一方(右側)の側壁41の内面には、第二ケース3の側壁31に形成した回動第一軸39を相対的に回動可能に支持する回動第二軸44を突出させて形成している。この回動第二軸44は、回動第一軸39に外嵌する外筒部44aと、回動第一軸39の中空内部に内嵌する内筒部44bとの二重筒構造を有しており、両筒部44a、44bの間の空隙を回動凹部44dとし、内筒部44bの突出端部には外側へ屈曲させた係合爪44cを第二ケース3の側壁31に開口させた凹部31b内に係合させている。斯かる構成により、第二ケース3をベース4に回動可能に支持させる回動支持部Lを構成している。さらにまた、前壁43の内面側には、図5、図5に示すように、使用姿勢Pにおいて第二ケース3の周壁32に形成した係止爪32cと前後方向に係脱可能に係り合う係止孔43aを形成しており、これら係止爪32cと係止孔43aとの係合関係により係止部Mを構成している。以上から、回動支持部Lに基づくベース4とケース本体1との相対的な回動動作は、第一ケース2と第二ケース3とを組み合わせる構成されるケース本体1に、保持部Kにおいてベース4を概観させて係止部Mに係止状態とした使用姿勢Pと、係止部Mを解除状態としてベース4をケース本体1の下方に位置付けることでケース本体1を第一ケース2と第二ケース3とに分解又は再組立し得る保持解除姿勢Qとの間で行われることとなる。

[0025] 転写対象物受け台5は、ベース4との間に転写対象物たる紙片Bを差し挟んだ状態で糊aを転写することができるようにするためのものであり、ベース4と共にケース本体1に対して回動し得るように構成されている。具体的にこの転写対象物受け台5は、図1～図7に示すように、紙片Bを挿通させるためにベース4の下端との間に所定高さの挿通空間5sを前後に亘って形成する上壁51と、この上壁51を支持する舟形の管体52とを主体として構成した樹脂製中空部材である。管体52はさらに、図6、図7及び図11に示すように、左右に略半割構造で組立分解可能な第一下壁52aと第二下壁52bとを係脱可能に係合させて構成しており、上壁51の左右両端部から垂下させた垂下片51a、51aを第一下壁52a及び第二下壁52bの各側端部から起立させた起

立片52a₁、52b₁にそれぞれ外嵌させることで一体の転写物受け台5として組み立てている。また、上壁51の一部には、ベース4の延出壁42aを上方から挿通させて係合等の適宜の手段で両者を一体的に組み立てており、転写対象物受け台5がベース4と一体にケース本体1に対して回転するようにしている。すなわちこのような構成により、挿通空間5sは、ベース4の延出壁42aによって閉鎖された一側方(左側)を除いて前後及び他側方(右側)に開放されており、延出壁42aの内面を挿通空間5sに挿通した紙片Bの一边を当接させて後端部側から前端部側へ案内することで、紙片Bに対し真っ直ぐ糊Taを転写できるようにしている。なお、転写ヘッド28における転写ローラ28aは、少なくとも転写面28a₁を挿通空間5s内に位置付けている。また、挿通空間5sに挿入した紙片Bの安定性を確保するため、図1～図8及び図11に示すように、上壁51を挿通空間5sの開放側の側方(左側)へ延出する延出壁51cを形成し、この延出壁51cの上面を上壁51の上面と面一として、延出壁51cによっても紙片Bを支持するとともに、紙片Bを挿通空間5sに差し込みやすくするようにしている。さらに、延出壁51cの上面には、紙片Bへの糊Taの転写開始位置を示す転写開始位置表示手段51dを設けている。この転写開始位置表示手段51dは、延出壁51cの上面において、転写ローラ28aの支持軸28bの延長線上に略沿った位置に設けた転写スタート位置表示ライン51d₁と、この転写スタート位置表示ライン51d₁のすぐ後方に設けた載置要領表示51d₂とから構成したものである。本実施形態においてこれら転写スタート位置表示ライン51d₁及び載置要領表示51d₂は、いずれも延出壁51cの上面を浅く刻印したものであり、転写スタート位置表示ライン51d₁としては一直線状の線を、載置要領表示51d₂としては紙片Bの形状を採用しているが、これらを延出壁51cの上面に印刷したものとしたりシールを貼付したものとすることも可能である。このようにすることで、使用者に対して確実な転写作業と間違いのない使用方向とを示唆するようにしている。また上壁51には、両垂下壁51a、51aの内側に左右対をなして垂下させた内壁51b、51bを形成している。これら内壁51b、51b間の前端部側には、転写ローラ28aの転写面28a₁に紙片Bを押し付けるようにして案内するガイド部Nを設けている。このガイド部Nは、図1～図5及び図8に示すように、転写ローラ28の転写面28a₁に下方から対向する位置において内壁51b、51b間に回転可能に支持され

た支持軸53bを有する補助ローラ53から構成されるものであり、この補助ローラ53の上面を裏当て面53aとして紙片Bの裏面に当接しつつ所定方向へ回転することで、紙片Bを所定方向へ送り出しながら転写ローラ53による糊Taの転写が確実に行われるようにしている。なお、図2～図9及び図11に示すように、内壁51b、51bの前後方向中央部付近には、支持軸54aに支持させて補助ローラ53と同様に下方から紙片Bに当接する第二下補助ローラ54を回転可能に設ける一方、この第二下補助ローラ54に上方から対向させた第一ケース2の前後方向中央部付近には下方の開口から突出させて、紙片Bの上面に当接する第二上補助ローラ29を回転可能に設けている。この第二上補助ローラ29は、第一ケース2の側壁21と内壁23との間に回転可能に支持される支持軸29aにより支持されている。したがって、これら第二上補助ローラ29と第二下補助ローラ54は、上下に紙片Bを挟み付けて所定方向へ送る紙送り機能を奏している。なお、補助ローラ53と第二下補助ローラ54は、転写対象物受け台5の上壁51及び筐体52を分解することで着脱することができるようになってある。なお、第二上補助ローラ29は、第一ケース2ではなくベース4に適宜の手段で設けることができ、このようにすることで、第二上補助ローラ29を交換カートリッジの一構成要素とせず非交換部品としてもよい。

- [0026] 以上に詳述したように、本実施形態の転写具Aは、相互に係脱可能な第一ケース2及び第二ケース3の半割構造により構成されるケース本体1を、保持部Kにおいてベース4に保持させることにより使用姿勢Pとなるようにしているため、単なる半割構造のケース本体を有する従来の転写具と比較して、使用時における転写具Aの剛性が高まり、内部の機構部品に歪みや不要な力が作用することがなく、良好な転写性を得ることができる。また、ベース4は回動支持部Lにおいて第二ケース3を回動可能に支持しており、この第二ケース3には転写物たるテープ糊Tの送出機構部品のうち非交換部品を収容させる一方、第二ケース3から離脱させ得る第一ケース2にテープ糊Tと交換部品を収容させているので、保持部Kによるベース4のケース本体1に対する保持状態を解除した保持解除姿勢Qでは、テープ糊T及び交換部品を付帯した第一ケース2を交換可能なカートリッジとして新旧の第一ケース2を容易に取り替えることが可能である。

- [0027] 特に本実施形態では、保持部Kをベース4とケース本体1との嵌合構造、詳細にはベース4をケース本体1に外嵌させた構造としているため、使用時における転写具Aの剛性が非常に高まり、さらには使用姿勢Pでケース本体1を保持しているベース4を使用時における把持領域Hとしているので、ケース本体1の歪みをより一層防止することができる。
- [0028] また、使用姿勢Pでは保持部Kによってケース本体1をベース4に保持させた状態で、これらケース本体1とベース4とを係り合わせる係止部Mを形成しているため、使用姿勢Pにおける転写具Aの安定性を高めることができる。特にこの係止部Mは、ケース本体1に形成した係止爪32cとベース4に形成した係止孔43aとの係脱可能な係合構造としているので、係止部M自体の構成の簡素化を図ることができ、特に係止爪32cは第二ケース3に形成したものであるため、交換用の第一ケース2に係止爪を作り込む必要性をなくし、第一ケース2のコストダウンを図ることができる。
- [0029] また、回動支持部Lによるケース本体1とベース4との回動方向は、保持解除姿勢Qにおける第一ケース2と第二ケース3との係脱方向とは異ならせており、詳細にはこれら両方向を略直交させているため、使用姿勢Pにおいて第一ケース2と第二ケース3とが安易に分離してしまうことがない。
- [0030] さらに斯かる回動支持部Lは、第二ケース3に形成した回動支軸たる回動第一軸39と、ベース4に形成した回動凹部44dを有する回動第二軸44との相互回動可能な係合構造としているので、使用姿勢Pにおけるケース本体1とベース4とのスムーズ且つ安定した回動動作が実現できる。なお、第一回動軸39と第二回動軸44とは、使用姿勢Pでは保持部Kの存在により抜脱不能であるが、保持解除姿勢Qでは係脱可能となるため、第二ケース2とベース4とを分別して廃棄する必要があっても両者を容易に分解することができる。
- [0031] また、ベース4にはケース本体1に対する回動方向に開口させた開口部4sが形成しており、使用姿勢Pではこの開口部4s内に糊Taを紙片Bに転写するためにケース本体1に設けられた転写ヘッド28を收容し、且つ転写ヘッド28の転写面28a₁を開口部4sから下方すなわち紙片B側へ突出させているため、糊Taの紙片Bへの転写を確実に行うことができる。

- [0032] ここで、転写ヘッド28は長尺テープ状をなすテープ糊Tの糊Taを回転動作によって紙片Bへと転写する転写ローラ28aを有するものであり、使用の結果汚損し易い転写ローラ28aを含む転写ヘッド28を交換部品として第一ケース2に保持させているため、交換後の新しい第一ケース2には綺麗な状態の転写ローラ28aが付帯していることとなり、良好な使用感を維持することができるのみならず、テープ糊Tのみを交換する場合と比べて、極めて面倒なテープ糊Tの転写ヘッド28への巻き付け作業を行わなくて済むことになる。さらに交換部品として、テープ糊Tを巻回保持する巻き出しスプール26と巻き取りスプール27とを第一ケース2に保持させているので、テープ糊Tのみを交換する場合と比較して、簡便な交換作業が実現できる。一方、非交換部品として、巻き出しスプール26や巻き取りスプール27を回転駆動する巻き出しギア36や巻き取りギア37等を第二ケース3に保持させており、これらは通常繰り返し使用できるものであるので、資源の無駄を省きコストダウンを図ることができる。
- [0033] さらに本実施形態の転写具Aは、ベース4との間に紙片Bを差し挟む挿通空間5sを形成する転写対象物受け台5を備えており、挿通空間5s内に転写ローラ28aの転写面28a₁を位置付けていることから、紙片Bを上下に挟み込む姿勢で安定感良く転写作業を行うことが可能である。そしてこの転写対象物受け台5は、ベース4と共にケース本体1に対して回動可能としているので、第一ケース2の交換作業に転写対象物受け台5の存在が支障となることがない。
- [0034] 特にこの転写対象物受け台5には、挿通空間5sに差し込んだ紙片Bを転写ヘッド28側へ案内するガイド部Nを形成しているので、糊Taの紙片Bへの転写性が良好となる。さらにはこのガイド部Nを、紙片Bに裏面側から当接して回転する補助ローラ53としているので、転写時における紙片Bの順方向への送り出しを正確に行うことができる。なお、補助ローラ53も転写ローラ28aと同様に使用状況によっては汚損又は破損することが考えられるが、この補助ローラ53は転写対象物受け台5から着脱可能な構成を採ることができ、その場合、補助ローラ53の交換もできて非常に便利である。
- [0035] なお、本発明は上述した実施形態に限られないのはいうまでもない。例えば、転写対象物受け台5を有さない転写具、すなわち紙片Bを差し挟まずに手で持った転写具の転写ヘッドを上方から紙片Bに押し当てて糊Taを転写する態様の転写具とする

ことができる。また、転写対象物受け台5を有する場合であっても、ベース4との間に形成される挿通空間5sの上下方向の開口幅を適宜に設定することで、紙片Bのみならず様々な厚さの転写対象物への転写が可能となる。すなわち本発明が対象とする転写対象物は、上述した紙片Bに限らず種々のものを適用することができ、転写物としてもテープ糊T以外に、転写対象物へ転写可能なものであれば修正テープ等の種々のものを採用することができる。その他、各部の具体的構成についても上記実施形態に限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

産業上の利用可能性

- [0036] 本発明を活用すれば、第一ケースと第二ケースとに分解可能なケース本体を保持部を通じてベースに保持させる構造を有しており、その保持状態で転写具として使用可能な使用姿勢をとるため、単なる半割構造のケースを有する転写具と比較して、使用時における剛性を高めることができ、その結果、ケースに生じる撓み等を低減、解消させて転写性能を高いものとすることができる。また、第一ケースと第二ケースを係合爪等で係り合わせなくとも保持部によってベースに保持させることでケース本体として一体化させることができるため、第一ケースと第二ケースの構造の簡素化を図ることが可能である。

請求の範囲

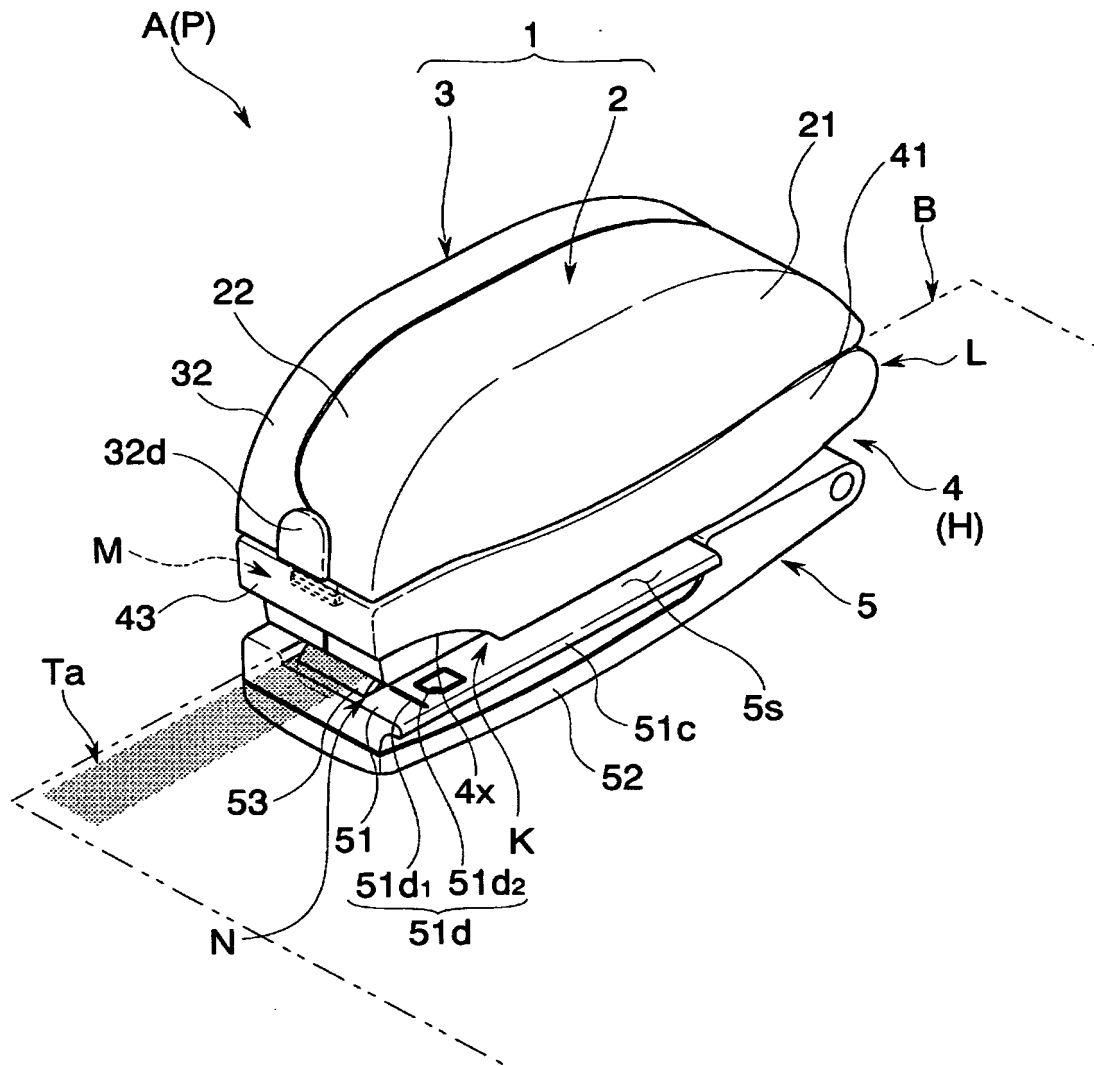
- [1] 転写物を内蔵するケース本体と、該ケース本体を保持し得るベースとを具備してなり、
- 前記ケース本体を、少なくとも転写物を含む交換部品を保持する第一ケースと、該第一ケースと係脱可能に係り合い且つ前記転写物を転写対象物へ送り出す送出機構部品の少なくとも一部を構成する非交換部品を保持する第二ケースとから構成し、
- 前記第一ケースと前記第二ケースとを係り合わせた状態で前記ケース本体を前記ベースに保持させる保持部と、該保持部によりケース本体を前記ベースに保持させた使用姿勢と該保持部による保持状態を解除し前記第一ケースと第二ケースとを係脱可能とした保持解除姿勢との間で前記ベースに対し前記第二ケースを回動可能に支持させる回動支持部とを有してなることを特徴とする転写具。
- [2] 前記保持部が、前記ベースと前記第一ケース及び前記第二ケースとの係脱可能な嵌合構造によるものである請求項1記載の転写具。
- [3] 前記保持部において、前記ベースを前記第一ベース及び前記第二ベースの所定領域に外嵌させている請求項2記載の転写具。
- [4] 前記ケース本体が前記保持部により前記ベースに保持された状態で、該ベースとケース本体とを着脱可能に係止する係止部を形成している請求項1、2又は3記載の転写具。
- [5] 前記係止部が、前記ベース又はケース本体の何れか一方に形成した係止爪と、他方に形成され前記係止爪と着脱可能に係り合う係止孔とから構成されるものである請求項4記載の転写具。
- [6] 前記係止部が、前記ベース又は第二ケースの何れか一方に形成した係止爪と、他方に形成され前記係止爪と着脱可能に係り合う係止孔とから構成されるものである請求項4記載の転写具。
- [7] 前記回動支持部による前記ベースと前記第二ケースとの回動方向と、前記第一ケースと前記第二ケースとの係脱方向とを異ならせている請求項1、2、3、4、5又は6記載の転写具。
- [8] 前記回動支持部による前記ベースと前記第二ケースとの回動方向と、前記第一ケー

- スと前記第二ケースとの係脱方向とを略直交させている請求項7記載の転写具。
- [9] 前記回動支持部を、前記ベース又は前記第二ケースの何れか一方に形成した回動支軸と、該回動支軸を回動可能に挿通させる回動凹部とから構成している請求項1、2、3、4、5、6、7又は8記載の転写具。
- [10] 前記回動支軸と前記回動凹部とを、前記保持解除姿勢において係脱可能とし、前記使用姿勢において前記保持部により係脱を禁止するように構成している請求項9記載の転写具。
- [11] 前記ケース本体が前記転写物を転写対象物に接触させる転写ヘッドを具備してなり、前記ベースに前記回動支持部によるケース本体に対する回動方向に開放された開口部を形成し、前記使用姿勢において前記転写ヘッドを前記開口部内に位置付けて、該転写ヘッドのうち転写物を転写対象物に押し付ける転写面を前記開口部から転写対象物側へ突出させている請求項1、2、3、4、5、6、7、8、9又は10記載の転写具。
- [12] 前記ベースの反ケース本体側に、前記使用姿勢において前記転写ヘッドの転写面と対面して前記転写対象物を受ける転写対象物受け台を配置し、該転写対象物受け台と前記ベースとの間に、転写対象物を挿通可能な挿通空間を形成して、該挿通空間に前記転写ヘッドの転写面を位置付けている請求項11記載の転写具。
- [13] 前記転写対象物受け台を、前記回動支持部により前記ケース本体に対して前記ベースと一体に回動可能としている請求項12記載の転写具。
- [14] 前記転写対象物受け台に、前記転写ヘッドの転写面へ転写対象物を案内するガイド部を設けている請求項12又は13記載の転写具。
- [15] 前記ガイド部が、前記転写対象物に対して前記転写ヘッドとは反対側から当接しつつ回転可能な補助ローラである請求項14記載の転写具。
- [16] 前記保持解除姿勢において、前記ガイド部を前記転写対象物受け台に対し着脱可能としている請求項14又は15記載の転写具。
- [17] 前記ケース本体に、回転動作を伴って前記転写物を前記転写対象物に接触させ供給する転写ローラを有する転写ヘッドを具備してなり、該転写ローラを含む転写ヘッドを、前記交換部品の一部として前記第一ケースに保持させている請求項1、2、3、

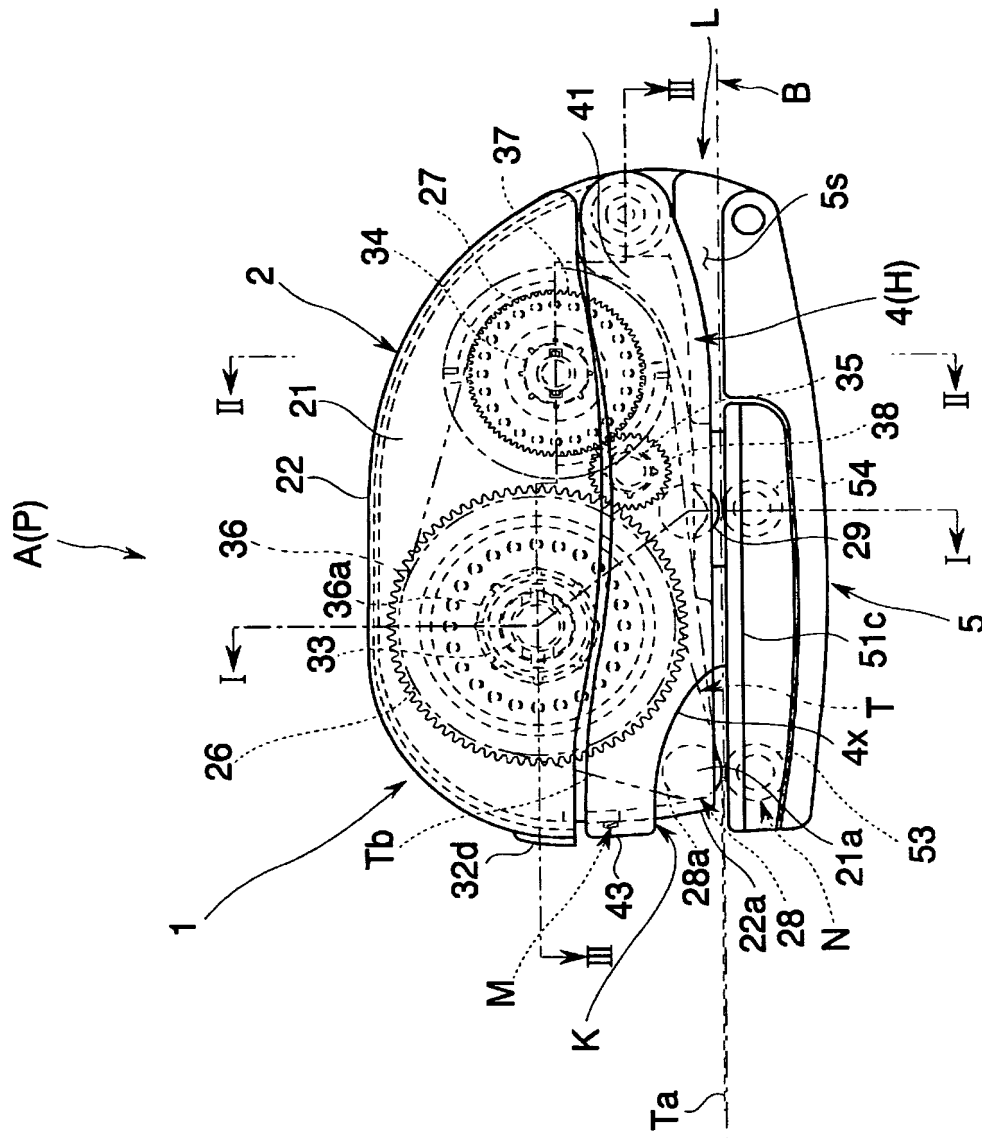
4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15又は16記載の転写具。

- [18] 前記転写物が、長尺なテープ本体の一方の面に貼付され前記転写ヘッドの転写面の幅寸法以内の所定幅を有する帯状をなして前記転写対象物に貼着されるテープ糊又は修正テープ等の塗膜であり、該転写物を付帯した前記テープ本体を巻回保持して送り出す巻き出しスプールと、転写物を転写対象物へ貼着させた後のテープ本体を巻回保持して回収する巻き取りスプールとを、前記交換部品の一部として前記第一ケースに保持させている請求項17記載の転写具。
- [19] 前記送出機構部品において前記第二ケースに保持される非交換部品が、前記巻き出しスプール及び巻き取りスプールを連動させて回転駆動する回転駆動部品である請求項18記載の転写具。
- [20] 前記回転駆動部品が、前記巻き出しスプール及び前記巻き取りスプールとそれぞれ着脱可能に係り合う巻き出しギア及び巻き取りギアとを少なくとも具備するものであり、これら巻き出しギアと巻き取りギアとを直接又は間接に噛合させている請求項19記載の転写具。
- [21] 前記保持部を、使用時に操作者が手で持つ把持領域としている請求項1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19又は20記載の転写具。

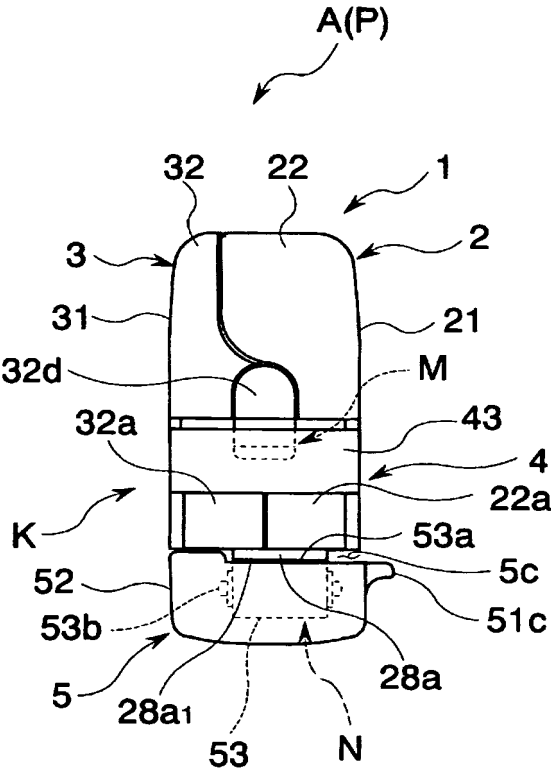
[図1]



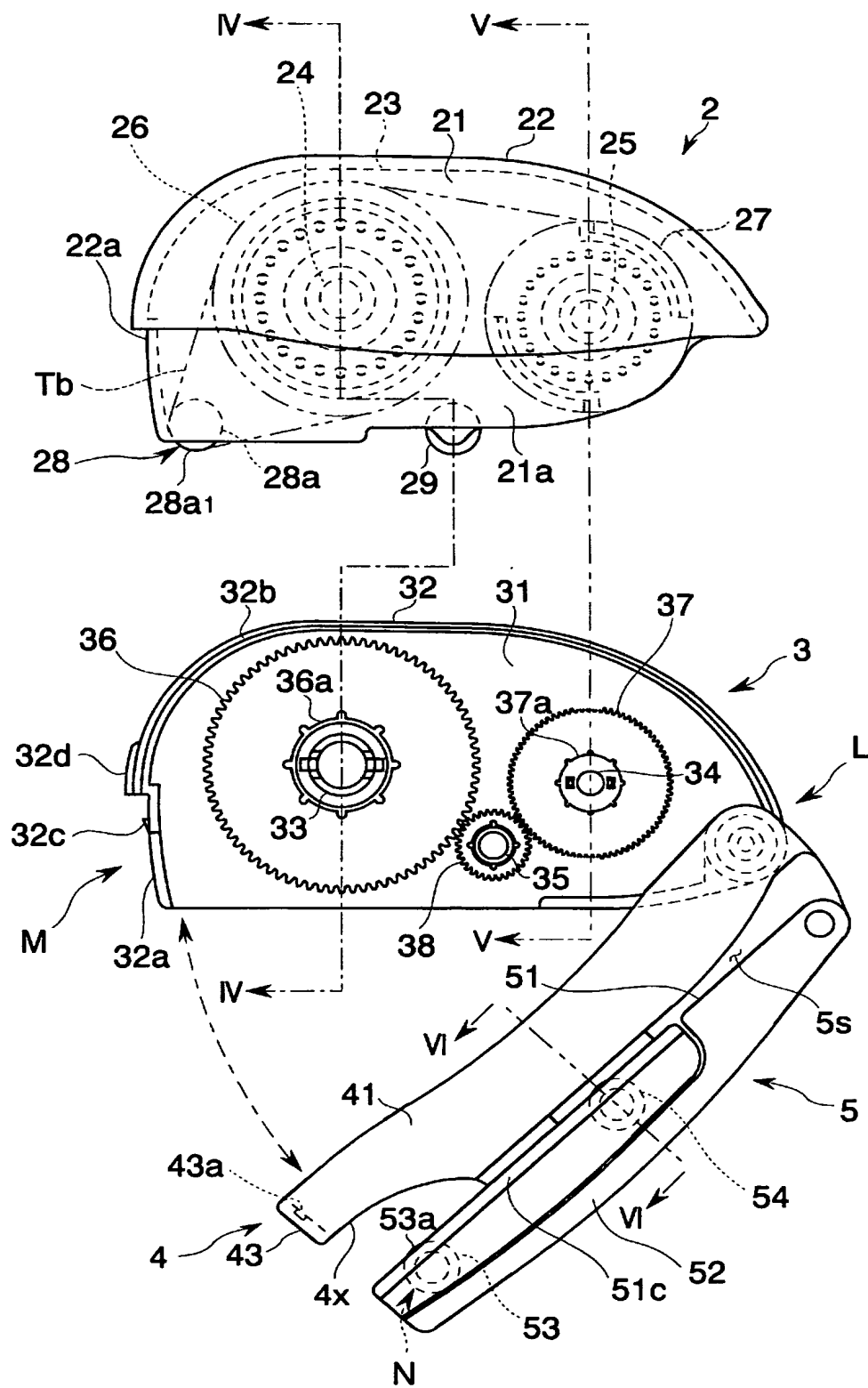
[図2]



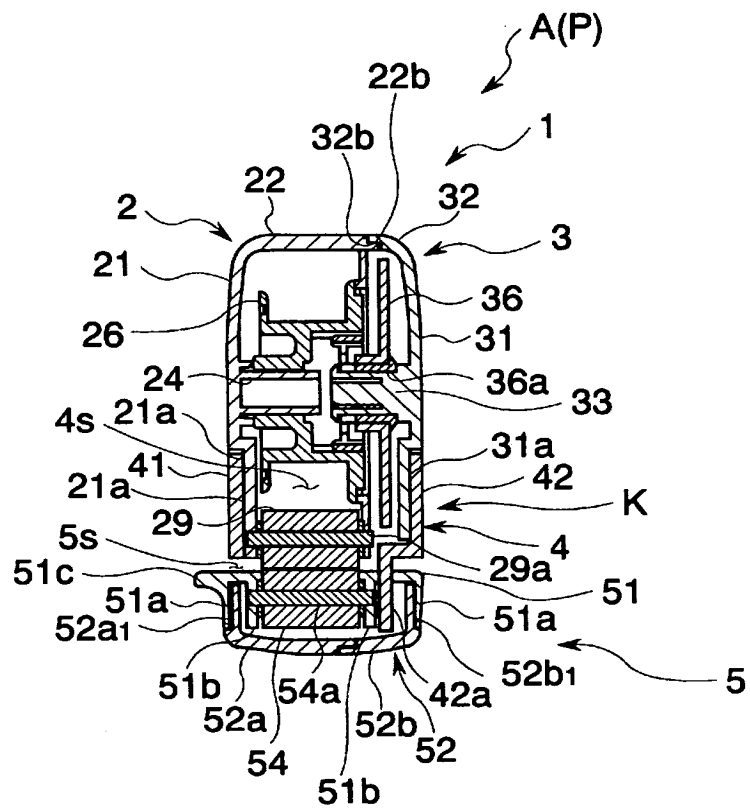
[図3]



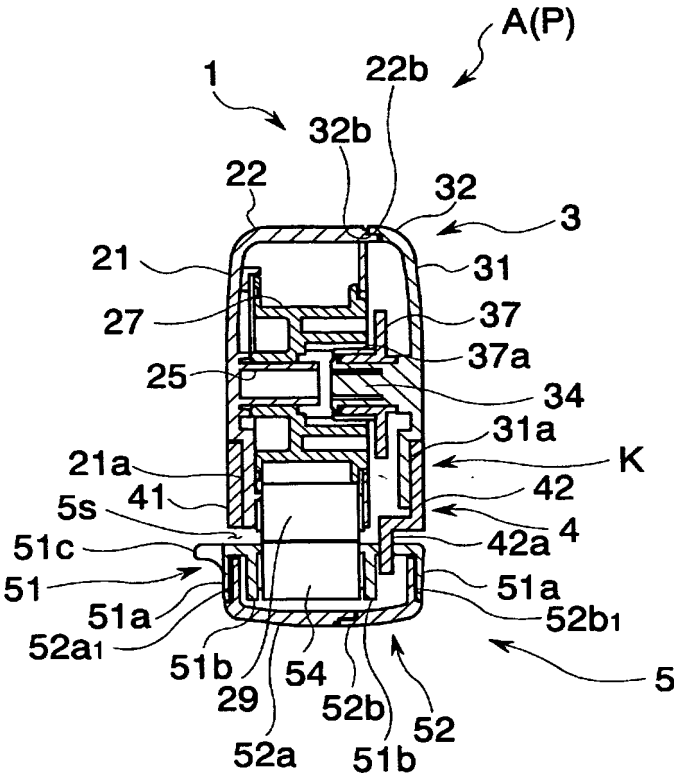
[図5]



[図6]

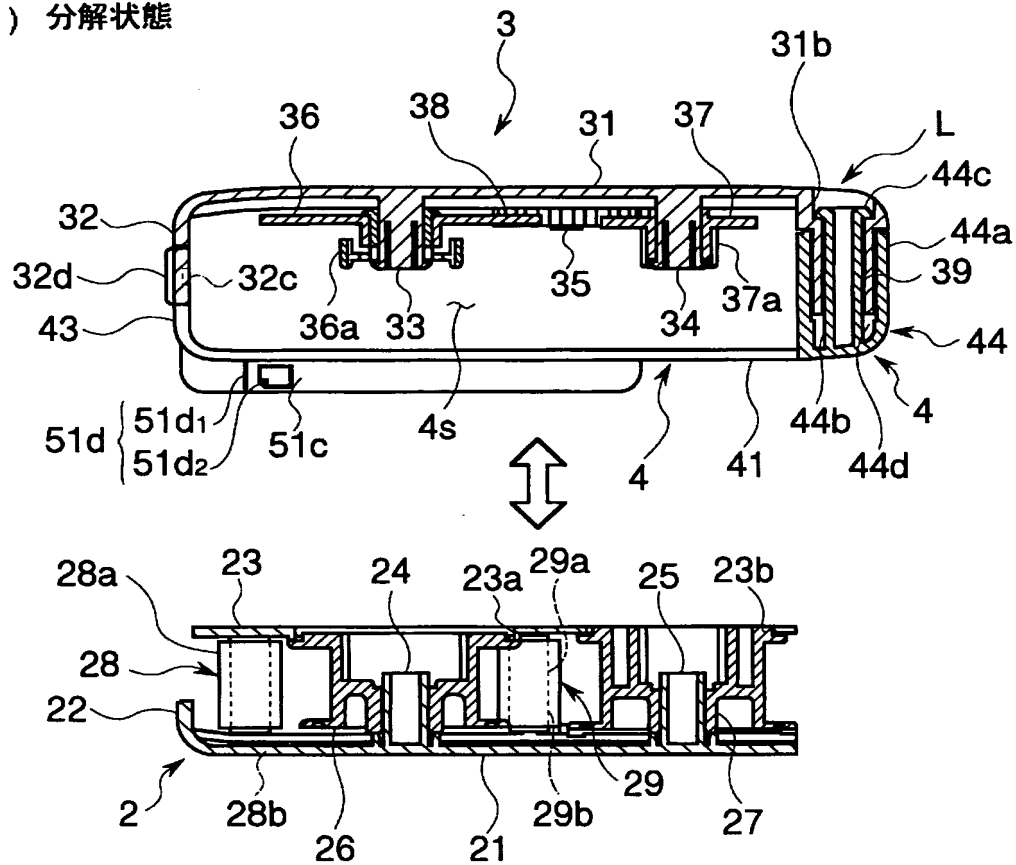


[図7]

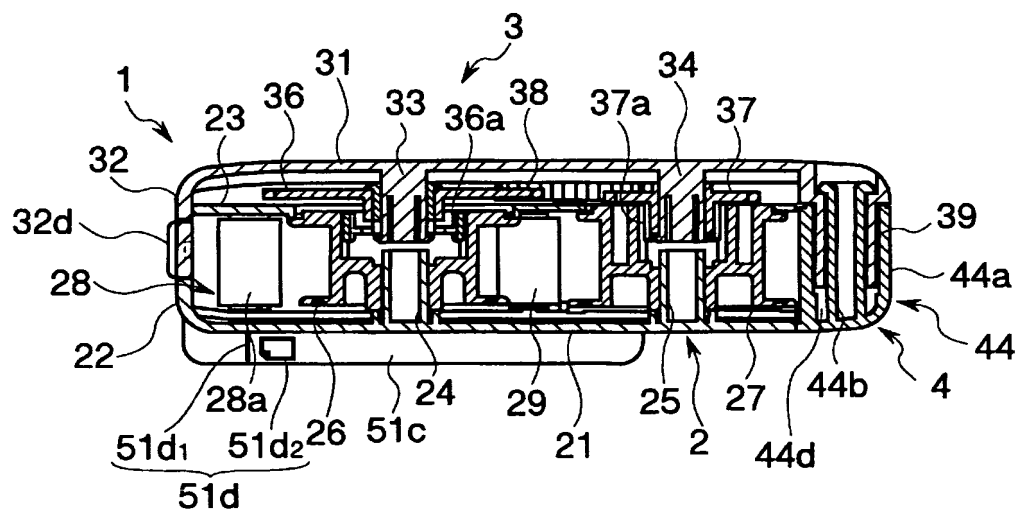


[図8]

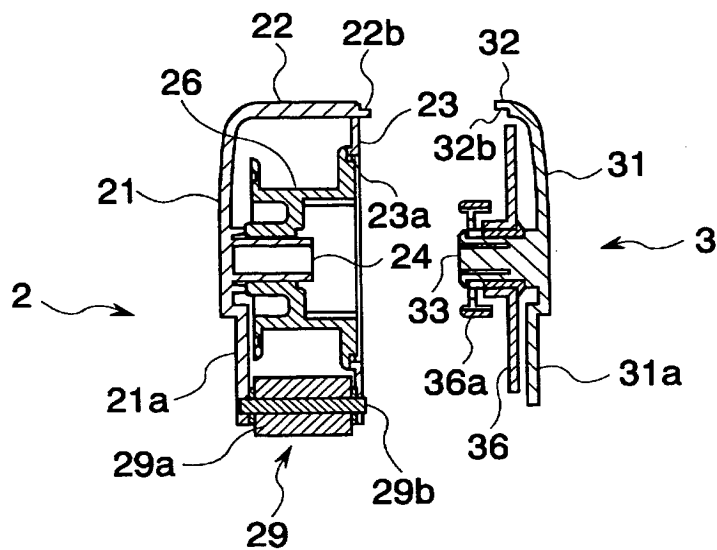
(a) 分解状態



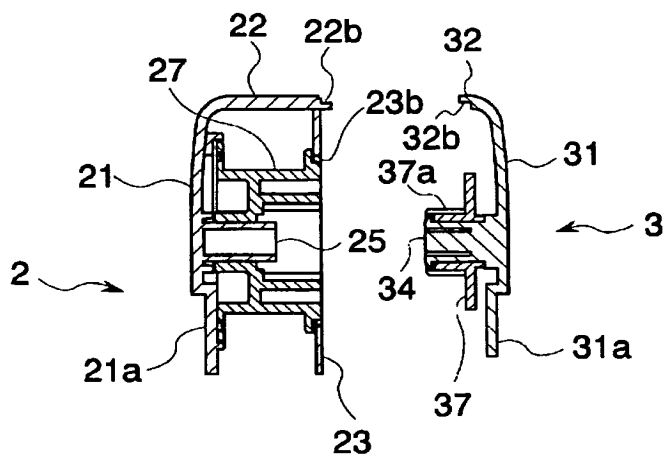
(b) 組立状態



[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/007933

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B65H35/07, B43L19/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B65H35/07, B43L19/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 2002-178694 A (Tombow Pencil Co., Ltd.), 26 June, 2002 (26.06.02), (Family: none)	1-10, 17-21 11-16
Y A	JP 10-45152 A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 17 February, 1998 (17.02.98), (Family: none)	1-10, 17-21 11-16
Y A	JP 2000-247095 A (Fujicopian Co., Ltd.), 12 September, 2000 (12.09.00), (Family: none)	17-21 1-16
A	JP 11-59076 A (Yunion Kemika Kabushiki Kaisha), 02 March, 1999 (02.03.99), (Family: none)	1-21



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
02 June, 2005 (02.06.05)Date of mailing of the international search report
21 June, 2005 (21.06.05)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/007933

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2004-114471 A (Yunion Kemika Kabushiki Kaisha), 15 April, 2004 (15.04.04), (Family: none)	1-21

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ B65H35/07, B43L19/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ B65H35/07, B43L19/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	JP 2002-178694 A (株式会社トンボ鉛筆) 2002.06.26 (ファミリーなし)	1-10, 1 7-21 11-16
Y A	JP 10-45152 A (国際電気株式会社) 1998.02.17 (ファミリーなし)	1-10, 1 7-21 11-16

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

02.06.2005

国際調査報告の発送日

21.06.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

西藤 直人

3B

3119

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	J P 2000-247095 A (フジコピアン株式会社) 200 0.09.12 (ファミリーなし)	17-21 1-16
A	J P 11-59076 A (ユニオンケミカー株式会社) 1999. 03.02 (ファミリーなし)	1-21
A	J P 2004-114471 A (ユニオンケミカー株式会社) 2 004.04.15 (ファミリーなし)	1-21